

Ответы и критерии оценивания проверочной работы по химии

1

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)			Баллы
Номер рисунка	Способ разделения смеси	Состав смеси	
1	Дистилляция	Пентан и бензол (или г)	
2	Выпаривание	Вода и сульфат натрия (или б)	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы			2
Допущена ошибка в одном из элементов ответа			1
Допущено две и более ошибки, или ответ отсутствует			0
<i>Максимальный балл</i>			2

2

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)				Баллы
Символ химического элемента	№ периода	№ группы	Металл/неметалл	
К	4	1 (или I)	Металл	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы				2
Допущена ошибка в одном из элементов ответа				1
Допущено две и более ошибки, или ответ отсутствует				0
<i>Максимальный балл</i>				2

3

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Записан ряд химических элементов: $\text{Si} \rightarrow \text{P} \rightarrow \text{S} \rightarrow \text{Cl}$ (или Si; P; S; Cl)	
Указана правильная последовательность символов	
Последовательность символов записана неверно	0
<i>Максимальный балл</i>	1

4

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1) в бромиде калия ионная связь; 2) в оксиде серы(IV) ковалентная связь	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы ответа	
Допущена ошибка в одном из элементов ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно	0
<i>Максимальный балл</i>	2

5

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: Оксид: SO_2 или SO_3 ; Основание: KOH ; Кислота HNO_3 или H_2SO_4 ; Соль: ZnS или HgS , или CuS	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
Правильно заполнены три ячейки схемы	1
Допущено две и более ошибки	0
<i>Максимальный балл</i>	2

6

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1) $\text{S} + \text{O}_2 = \text{SO}_2$ 2) реакция протекает с выделением теплоты (экзотермическая)	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
Ответ включает один из названных выше элементов	1
Все элементы ответа записаны неверно	0
<i>Максимальный балл</i>	2

7

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1) $\text{SO}_3 + 2\text{KOH} = \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$ 2) реакция протекает без изменения степеней окисления.	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
Ответ включает один из названных выше элементов	1
Все элементы ответа записаны неверно	0
<i>Максимальный балл</i>	2

8

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1) наблюдается выпадение (белого) осадка 2) $\text{Ca}^{2+} + \text{SO}_4^{2-} = \text{CaSO}_4\downarrow$	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
Допущена ошибка в одном из элементов ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно	0
<i>Максимальный балл</i>	2

9

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1) Составлен электронный баланс: $\begin{array}{l} 5 \quad \quad S^{-2} - 2\bar{e} \rightarrow S^0 \\ 1 \quad \quad 2I^{+5} + 10\bar{e} \rightarrow I_2^0 \end{array}$ 2) Указано, что H_2S (или сера в степени окисления -2) является восстановителем, а HIO_3 (или иод в степени окисления $+5$) – окислителем. 3) Составлено уравнение реакции: $5H_2S + 2HIO_3 = 5S + I_2 + 6H_2O$	
Ответ правильный и полный, включает в себя все названные выше элементы	3
Правильно записаны два из названных выше элементов ответа	2
Правильно записан один из названных выше элементов ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно, или ответ отсутствует	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>3</i>

10

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Написаны уравнения реакций, соответствующие схеме превращений 1) $CO_2 + 2KOH = K_2CO_3 + H_2O$ 2) $K_2CO_3 + Ba(OH)_2 = 2KOH + BaCO_3$ 3) $BaCO_3 + 2HCl = BaCl_2 + CO_2 + H_2O$	
Правильно записаны 3 уравнения реакций	3
Правильно записаны 2 уравнения реакций	2
Правильно записано 1 уравнение реакции	1
Все уравнения записаны неверно или ответ отсутствует	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>3</i>

11

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 12	
Правильно записаны все элементы ответа	2
Правильно записан один элемент ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно или ответ отсутствует	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>2</i>

12

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
<p>Элементы ответа:</p> <p>1) $\text{CH}\equiv\text{C}-\text{CH}_3 + 2\text{H}_2 \xrightarrow{\text{Pt}} \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_3$</p> <p>2) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{Br} + \text{NaOH} \longrightarrow \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{OH} + \text{NaBr}$</p>	
Правильно записаны два элемента ответа	2
Правильно записан один элемент ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно или ответ отсутствует	0
<i>Максимальный балл</i>	2

13

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
<p>Элементы ответа:</p> <p>Написаны уравнения реакций, соответствующие схеме:</p> <p>1) $\text{CaC}_2 + 2\text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{CH}\equiv\text{CH} + \text{Ca}(\text{OH})_2$</p> <p>2) $\text{CH}\equiv\text{CH} + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{CH}_3-\text{C} \begin{smallmatrix} \text{O} \\ \parallel \\ \text{H} \end{smallmatrix}$</p> <p>3) Записано название вещества X: этин или ацетилен</p>	
Правильно записаны все элементы ответа	3
Правильно записаны два элемента ответа	2
Правильно записан один элемент ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно или ответ отсутствует	0
<i>Максимальный балл</i>	3

14

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
<p>Элементы ответа:</p> <p>1) Определён объём помещения, и определена концентрация угарного газа в нём: $V(\text{помещения}) = 20 \cdot 2,5 = 50 \text{ м}^3$ Концентрация угарного газа = $175 / 50 = 3,5 \text{ мг/м}^3$.</p> <p>2) Сформулирован вывод о превышении ПДК. Значение концентрации угарного газа в помещении превышает показатель 3 мг/м^3.</p> <p>3) Сформулировано одно предложение по снижению содержания угарного газа в помещении. Возможные варианты: замена печного отопления на газовое или электрическое, регулярное проветривание (вентиляция) помещения</p>	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	3
Правильно записаны два из названных выше элементов ответа	2
Правильно записан один из названных выше элементов ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно, или ответ отсутствует	0
<i>Максимальный балл</i>	3

15

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	
Элементы ответа: 1) Рассчитана масса соли: $m(\text{соли}) = 300 \cdot 0,07 = 21 \text{ г}$ 2) Рассчитана масса воды: $m(\text{воды}) = 300 - 21 = 279 \text{ г}$	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
Допущена ошибка в одном из элементов ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Система оценивания выполнения всей работыМаксимальный балл за выполнение работы – **33**.

Рекомендуемая шкала перевода суммарного балла за выполнение ВПР в отметку по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Суммарный балл	0–10	11–19	20–27	28–33